

1/6

1	M	E	L	A	L	L	C	G	L	V	V	M	A	-	G	V	I	P	I	Q	G	G	I	L	N	L	N	K	M	V	2641779
1	M	K	V	L	L	L	L	A	V	V	I	M	A	F	G	S	I	Q	V	Q	G	S	L	L	E	F	G	Q	M	I	GI 204319
30	K	Q	V	T	G	K	M	P	I	L	S	Y	W	P	Y	G	C	H	C	G	L	G	G	R	G	Q	P	K	D	A	2641779
31	L	F	K	T	G	K	R	A	D	V	S	Y	G	F	Y	G	C	H	C	G	V	G	G	R	G	S	P	K	D	A	GI 204319
60	T	D	W	C	C	Q	T	H	D	C	C	Y	D	H	L	K	T	Q	G	C	G	I	Y	K	D	Y	Y	R	Y	N	2641779
61	T	D	W	C	C	V	T	H	D	C	C	Y	N	R	L	E	K	R	G	C	G	T	K	F	L	T	Y	K	F	S	GI 204319
90	F	S	Q	G	N	I	H	C	S	D	K	G	S	W	C	E	Q	Q	L	C	A	C	D	K	E	V	A	F	C	L	2641779
91	Y	R	G	Q	I	S	C	S	T	N	Q	D	S	C	R	K	Q	L	C	Q	C	D	K	A	A	A	E	C	F	GI 204319	
120	K	R	N	L	D	T	Y	Q	K	R	L	R	F	Y	W	R	P	H	C	R	G	Q	T	P	G	C					2641779
121	A	R	N	K	K	S	Y	S	L	K	Y	Q	F	Y	L	N	K	F	C	K	G	K	T	P	S	C					GI 204319

FIGURE 1

2/6

```

1  - - - - - M I F V E - - L S P T L A L C L E R V A S H 1430683
1  M S F I D P Y Q H I V V E H Q Y S H V F T V T V - R K A T N GI 508625

21  L T D T G L - - - - - L V L F C P A P - - C P - - 1430683
30  V T K G A I G D M L D T P D P Y V E L F I P S A P D C R K R GI 508625

37  - - - - - F F F F F E M - - - - - 1430683
60  T K H F N N D V N P V W N E T F E F I L D P N Q D N V L E V GI 508625

44  - - - - - E S L S V A Q A G V Q W R D L G S L Q P 1430683
90  T L M D A N Y V M D E T L G M A T F P I S S L K L G E K K E GI 508625

64  P P L G F K R F S C L S L P S S W D Y R L R E L A V R L G F 1430683
120 V Q L T F N N V T E M T L E L S L E V C - S S T D L R F S M GI 508625

94  G P C A E E Q A F L S R R K Q V V A A A L R Q A L Q L D G - 1430683
149 A L C D E E K K F R Q Q R K D N I M Q S M K S F L G E E N S GI 508625

123 - D L Q E D - E I P V V A I M A T G G G I R A M T S L Y G Q 1430683
179 K N L T T S R D V P V I A V L G S G G G F R A M V G F A G V GI 508625

151 L A G L K E L G L L D C V S Y I T G A S G S T W A L A N L Y 1430683
209 M K A L Y E S G V L D C A T Y I A G L S G S T W Y M S T L Y GI 508625

181 E D P E W S Q K D L A G P T E L L K T Q V T K N K L G V L A 1430683
239 S H P D F P E K G P K E I N Q E L M N S V S H N P L L L L T GI 508625

```

FIGURE 2A

3/6

211 P S Q L Q R Y R Q E L A E R A R L G Y P S C F T N L W A - L 1430683
 269 P Q K V K R Y I E A L W N K K S S G Q P V T F T D I F G M L GI 508625

 240 I N E A L L H D E P H D H K L S D Q R E A L S H G Q N P L P 1430683
 299 I G E T L I H N - R M D T T L S D M K E K V S E A Q C A L P GI 508625

 270 I Y C A L N T K G Q S L T T F E F G E W C E F S P Y E V G F 1430683
 328 L F T C L H V K P D - V S E L M F A D W V E F S P Y E I G M GI 508625

 300 P K Y G A F I P S E L F G S E F F M G Q L M K R L P E S R I 1430683
 357 A K Y G T F M S P D L F G S K F F M G T V V K K Y S E N P L GI 508625

 330 C F L E G I W S N L Y A A N L Q D S L - - - - - Y 1430683
 387 H F L M G V W G S A F S I L F N R V L G V S N S Q N K G P T GI 508625

 350 W A S E P S Q F W - D R W V R N Q A N L D K E Q V P L L K I 1430683
 417 M E E E L E N I R L K H L V S N D S S D S E D E S Q H P K G GI 508625

 379 E E P P S T A - - - - - G R I A E F F T D L L T W R 1430683
 447 T E N S E A N E E Y Q N S S Q E S W V Q R M L M A L V G D S GI 508625

 400 P L - - - - - A Q A T H N F L R G L H F H K D Y F Q H P 1430683
 477 A L F N T R E G R A G K V H N F M L G L N L N S C Y P L S P GI 508625

 423 - - H F S T W K A T T L D G L P N Q L T P S E P - - - - - 1430683
 507 L A D L L T Q E S V E E D E L D A A V A D P D E F E R I Y E GI 508625

FIGURE 2B

4/6

445 - - - - - H L C L L D V G Y L I N T S C L P L L Q P T R 1430683
 537 P L D V K S K I H I V D S G L T F N L P Y P L I L R P Q R GI 508625

 468 D V D L I L S L D Y N L H G A - - - - - F Q Q L Q L L G R F 1430683
 567 G V D L I I S F D F S A R P S D S S P P F K E I L L A E K W GI 508625

 493 C Q E Q G I P F P P I S P S P E E Q L Q P R E C H T F S D P 1430683
 597 A K M N K L P F P K I D P N V F D R E G L K E C Y V F K P K GI 508625

 523 T C P G' A - - - - - P A V L H F - - - - - S S G V R 1430683
 627 D T S S E K D C P T I I H F V L A N I N F R K Y K A P G L P GI 508625

 539 R T P E E A A A - G E V N L - S S S D S P Y H Y T K V T Y S 1430683
 657 R E S K E E K D F A D F D I F D D P N T P F S T F N F Q Y P GI 508625

 567 Q E D V D K L L H L T H Y N V C N N Q E Q L L E A L R Q A V 1430683
 687 N E A F K R L H D L M E F N T L N N L D V I K Q A M M E S I GI 508625

 597 Q R R R Q R R P H 1430683
 717 E Y R K E N P S R C S V S L S S V E A R R F F N K N N L N N GI 508625

 605
 747 H T 1430683
 GI 508625

FIGURE 2C

1	M	P	P	G	P	W	E	S	C	F	W	V	G	G	L	I	L	W	L	S	V	G	S	S	G	D	A	P	P	T	1316804
1	M	C	P	G	L	W	G	T	C	F	W	L	W	G	S	L	L	W	L	S	I	G	R	S	G	N	V	P	P	T	g1817556
31	P	Q	P	K	C	A	D	F	Q	S	A	N	L	F	E	G	T	D	L	K	V	Q	F	L	L	F	V	P	S	N	1316804
31	T	Q	P	K	C	T	D	F	Q	S	A	N	L	L	R	G	T	N	L	K	V	Q	F	L	L	F	T	P	S	D	g1817556
61	P	S	C	G	Q	L	V	E	G	S	S	D	L	Q	N	S	G	F	N	A	T	L	G	T	K	L	I	I	H	G	1316804
61	P	G	C	G	Q	L	V	E	D	S	D	I	R	N	S	E	F	N	A	S	L	G	T	K	L	I	I	H	G	g1817556	
91	F	R	V	L	G	T	K	P	S	W	I	D	T	F	I	R	T	L	L	R	A	T	N	A	N	V	I	A	V	D	1316804
91	F	R	A	L	G	T	K	P	S	W	I	N	K	F	I	R	A	L	L	R	A	A	D	A	N	V	I	A	V	D	g1817556
121	W	I	Y	G	S	T	G	V	Y	F	S	A	V	K	N	V	I	K	L	S	L	E	I	S	L	F	L	N	K	L	1316804
121	W	V	Y	G	S	T	G	M	Y	F	S	A	V	E	N	V	V	K	L	S	L	E	I	S	R	F	L	S	K	L	g1817556
151	L	V	L	G	V	S	E	S	S	I	H	I	I	G	V	S	L	G	A	H	V	G	G	M	V	G	Q	L	F	G	1316804
151	L	E	L	G	V	S	E	S	S	I	H	I	I	G	V	S	L	G	A	H	V	G	G	M	V	G	H	F	Y	K	g1817556
181	G	Q	L	G	Q	I	T	G	L	D	P	A	G	P	E	Y	T	R	A	S	V	E	E	R	L	D	A	G	D	A	1316804
181	G	Q	L	G	R	I	T	G	L	D	P	A	G	P	E	Y	T	R	A	S	L	E	E	R	L	D	S	G	D	A	g1817556
211	L	F	V	E	A	I	H	T	D	T	D	N	L	G	I	R	I	P	V	G	H	V	D	Y	F	V	N	G	G	Q	1316804
211	L	F	V	E	A	I	H	T	D	T	D	N	L	G	I	R	I	P	V	G	H	V	D	Y	F	V	N	G	G	Q	g1817556

FIGURE 3A

241	DQPGCP	TFYAGY	SYLI	CDHM	RAVH	LYIS	A	1316804
241	DQPGCP	AFIH	AGY	SYLI	CDHM	RAVH	LYISA	g1817556
271	LEN	SCPL	MAFP	CA	SYKA	FLAG	RCLDCFNPF	1316804
271	LEN	TCPL	MAFP	CA	SYKA	FLAG	DCCLDCFNPF	g1817556
301	LL	SCPR	IGLV	EQGG	VKIE	PLPK	EVKYYLLT	1316804
301	LL	SCPR	IGLV	ERGG	VKIE	PLPK	EVRYVYLQT	g1817556
331	TSS	APYCM	HHSL	VEFF	HLKE	LRNK	DTNIEVT	1316804
331	TSS	APYCV	HHSL	VEFN	LKEK	RKKT	STSEVT	g1817556
361	FL	SSNI	TSS	SKIT	IPKQ	QRYG	KGIIAHATP	1316804
361	FL	GNNV	TSS	VKKIT	IPKDH	LEGR	GIIAHQNP	g1817556
391	QC	QINQ	VKFK	FQSS	NRVW	KKDR	TTIIGKFC	1316804
391	HC	QINQ	VKLK	FHI	SSRV	WRKDR	TPIVGTFC	g1817556
421	TAL	LPVN	DREK	MVCL	PEPV	NLQA	SVTVSCD	1316804
421	TAP	LPVN	DSKK	TVCT	IPVP	RLQV	SMALRD	g1817556
451	LK	IACV						1316804
451	LK	MACV						g1817556

FIGURE 3B